

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

JOSÉ RENATO SANTIAGO ARANTES

CUSTEIO AGRÍCOLA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A PRODUÇÃO DE SOJA
NO PARANÁ

CURITIBA

2017

JOSÉ RENATO SANTIAGO ARANTES

**CUSTEIO AGRÍCOLA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A PRODUÇÃO DE SOJA
NO PARANÁ**

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do grau especialista, curso de MBA em Agronegócios do Departamento de Economia Rural e Extensão, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná.

Orientador: Prof. Dr. João Padilha Batista Júnior.

Co orientadora: Timni Vieira

CURITIBA

2017

Para Melissa e Leila

AGRADECIMENTOS

A Melissa e a Leila pela paciência e compreensão.

Ao YouTube por me ajudar a passar mais de 20 minutos prestando atenção em alguma coisa.

Ao Banco do Brasil S.A. pelo patrocínio.

“E quem me vê apanhando da vida,
Duvida que eu vá revidar...
Tô me guardando pra quando o
carnaval chegar”

Chico Buarque

RESUMO

Este trabalho pretendeu verificar os impactos do crédito agrícola na produção de soja no estado do Paraná e consequente reflexo na quantidade do produto que é exportado. Na revisão bibliográfica, cujo objetivo é justificar esta pesquisa, discute-se o papel do agronegócio como empregador, a importância do cultivo da soja no Paraná e por fim o papel do governo como fomentador e direcionador do agronegócio brasileiro através do crédito rural e dos “Plano Safra” divulgados anualmente. Para alcançar o objetivo desenvolveu-se um método que cruzou as informações do custo de produção total da soja no estado do Paraná disponibilizado pelo Departamento de Economia Rural do Estado do Paraná - DERAL-PR com os dados de custeio agrícola disponibilizados pelo Banco Central do Brasil - BACEN através de seu “Anuário de Crédito Rural” e por último com os valores do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços - MDIC referentes à balança comercial brasileira. A partir deste resultado foi feito um comparativo com as quantidades de soja exportadas pelo Paraná e Brasil. Os resultados da pesquisa evidenciam a porcentagem da soja produzida e exportada pelo estado do Paraná que pode ser atribuída ao financiamento agrícola e, consequentemente, às políticas agrícolas federais.

Palavras Chave: Agronegócio, Paraná, Soja, Balança Comercial, Crédito Agrícola

ABSTRACT

This work aimed to verify the impacts of agricultural credit on the production of soybeans in the state of Paraná and consequent reflection on the quantity of the product that is exported. In the bibliographic review, the objective of which is to justify this research, the paper discusses the role of agribusiness as an employer, the importance of soybean cultivation in Paraná and, finally, the role of government as a promoter and driver of Brazilian agribusiness through rural credit and " Plan Safra "released annually. In order to reach the objective, a method was developed that cross-checked the information on the total cost of soy production in the state of Paraná provided by the Department of Rural Economy of the State of Paraná - DERAL-PR with the agricultural cost data provided by the Central Bank of Brazil - BACEN through its "Rural Credit Yearbook" and lastly the values of the Ministry of Industry, Foreign Trade and Services - MDIC referring to the Brazilian trade balance. From this result a comparison was made with the quantities of soybeans exported by Paraná and Brazil. The results of the research show the percentage of soybeans produced and exported by the state of Paraná, which can be attributed to agricultural financing and, consequently, to federal agricultural policies.

Keywords: Agribusiness, Paraná, Soybean, Trade Balance, Agricultural Credit

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. DADOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD E O PERCENTUAL REPRESENTADO PELA SOJA.....	134
TABELA 2. PESSOAS DE 14 ANOS OU MAIS DE IDADE, OCUPADAS NA SEMANA DE REFERÊNCIA NO GRUPAMENTO DE ATIVIDADE AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA	177
TABELA 3. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA DE 2000 A 2012 ..	200
TABELA 4. AGRONEGÓCIO NA BALANÇA COMERCIAL (BILHÕES DE USD)...	211
TABELA 5. COMPARATIVO DAS EXPORTAÇÕES DE SOJA NO PARANÁ (EM BILHÕES)	277
TABELA 6. COMPARAÇÃO DA QUANTIDADE DE SOJA IBGE X CONAB	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
TABELA 7. CUSTO POR QUILOGRAMA DA SOJA NO PARANÁ ENTRE 1999 E 2012	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
TABELA 8. VALOR CONTRATADO EM CUSTEIO AGRÍCOLA DE SOJA NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 1999 E 2015	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
TABELA 9. PRODUÇÃO PASSÍVEL DE SER ALCANÇADA EM FUNÇÃO DOS VALORES FINANCIADOS E O CUSTO POR QUILOGRAMA DA SOJA NO PARANÁ ENTRE 1999 E 2015	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
TABELA 10. PERCENTUAL FINANCIADO DO TOTAL DE SOJA PRODUZIDA NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 1999 E 2015	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
TABELA 11. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E PARANÁ..	41
TABELA 12. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO PARANÁ E QUANTIDADE FINANCIADA	41
TABELA 13. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E QUANTIDADE FINANCIADA NO ESTADO DO PARANÁ.....	38

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. SÉRIE HISTÓRICA DE PRODUÇÃO DE SOJA.....	155
GRÁFICO 2. PROGRESSÃO DA ÁREA PLANTADA E DA ÁREA FINANCIADA DE SOJA NO PARANÁ.....	300
GRÁFICO 3. EVOLUÇÃO DO CUSTO POR KG DA SOJA NO PARANÁ.....	36
GRÁFICO 4. VALOR CONTRATADO DE CUSTEIO AGRÍCOLA	37
GRÁFICO 5. QUANTIDADE DE SOJA FINANCIADA.....	38
GRÁFICO 6. COMPARATIVO ENTRE QUANTIDADE PRODUZIDA E FINANCIADA NO PARANÁ	40
GRÁFICO 7. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E PARANÁ.....	42

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS POR GRUPAMENTOS DE ATIVIDADE, SEGUNDO SEXO	18
FIGURA 2. ÁREA PLANTADA, ÁREA COLHIDA, QUANTIDADE PRODUZIDA, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS TEMPORÁRIAS NO PARANÁ	288
FIGURA 3. ÁREA PLANTADA, ÁREA COLHIDA, QUANTIDADE PRODUZIDA, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS TEMPORÁRIAS NO BRASIL	29

LISTA DE ABREVIATURAS

AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro.

BACEN - Banco Central do Brasil.

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento.

DERAL - Departamento de Economia Rural do Estado do Paraná.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social.

FIEPR – Federação das Indústrias do Estado do Paraná

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática.

SICOR - Sistema de Operações do Crédito Rural e do Proagro

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
1.1	OBJETIVOS	15
2	REVISAO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1	O AGRONEGÓCIO COMO EMPREGADOR	17
2.2	BALANÇA COMERCIAL	19
2.3	O GOVERNO E O AGRONEGÓCIO: O CRÉDITO RURAL	21
2.4	A SOJA NO PARANÁ	26
3	MATERIAL E MÉTODOS.....	31
3.1	MATERIAL	31
3.2	METODOLOGIA	32
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	35
5	CONCLUSÃO.....	45
6	CONSIDERAÇÕES	47
	REFERÊNCIAS	49

1 INTRODUÇÃO

Anualmente, sempre que são divulgados os dados da Balança Comercial Brasileira (diferença entre os valores exportados e importados), iniciam-se as discussões sobre o desempenho dos diversos setores que compõe a economia brasileira e, em praticamente todas elas, destaca-se o papel fundamental do agronegócio no resultado atingido. Em 2012 o valor total das exportações brasileiras foi de mais de USD 242,57 bilhões e o valor total das importações foi de pouco mais de USD 223,18 bilhões gerando um saldo positivo de aproximadamente USD 19,39 bilhões. Do valor exportado, cerca de 39% são relativos a produtos agropecuários¹ e, se fossem excluídos da conta, teríamos um saldo negativo de mais de 76,41 bilhões de dólares americanos. (MDIC, 2012).

A produção agropecuária é apenas uma pequena porção de um setor maior denominado agronegócio. Este último é composto por diversos setores que apoiam, de alguma maneira, a produção, comercialização e distribuição dos produtos agropecuários, quais sejam: fábricas de insumos agrícolas, institutos de pesquisa e ensino agrícola, agentes financiadores (bancos oficiais e privados, cooperativas, sindicatos), indústria de produção de maquinário agrícola, produtores rurais, trabalhadores rurais, empresas de logística e transporte, supermercados, frigoríficos, indústrias de transformação de alimentos, secretarias estaduais e municipais de agricultura, ministério da agricultura, e muitos outros que possam derivar de algum dos citados anteriormente.

Por conta de sua perenidade na sociedade, destaca-se também o papel do agronegócio como empregador. O censo agropecuário de

¹ Dados retirados do AGROSTAT. Os seguintes grupamentos de produtos compõem a lista: ANIMAIS VIVOS (EXCETO PESCADOS), BEBIDAS, CACAU E SEUS DERIVADOS, CAFÉ, CARNES, CEREAIS FARINHAS E PREPARAÇÕES, CHÁ MATE E ESPECIARIAS, COMPLEXO SOJA, COMPLEXO SUCROALCOLEIRO, COURO PRODUTOS DE COURO E PELETERIA, DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL, DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL, FIBRAS E PRODUTOS TÊXTEIS, FRUTAS (INCLUI NOZES E CASTANHAS), FUMO E SEUS PRODUTOS, LÁCTEOS, PESCADOS, PLANTAS VIVAS E PRODUTOS DE FLORICULTURA, PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DIVERSOS, PRODUTOS APÍCOLAS, PRODUTOS FLORESTAIS, PRODUTOS HORTICULAS LEGUMINOSAS RAÍZES E TUBÉRCULOS, PRODUTOS OLEAGINOSOS (EXCLUI A SOJA), RAÇÕES PARA ANIMAIS, SUCOS.

2006 realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) revelava que haviam mais de 16 milhões de brasileiros ocupados nos estabelecimentos rurais. O censo demográfico² de 2010 mostrava que a população brasileira era de aproximadamente 191 milhões de habitantes. Comparando os dados dos censos de 2006 e 2010, pensando na manutenção relativa do número de pessoas entre estas medições, temos aproximadamente 8,68% da população brasileira ocupada nos estabelecimentos rurais. Temos ainda os ocupados nos demais setores do agronegócio, citados anteriormente.

É natural então que o setor seja de alguma forma, incentivado pelo Estado. Tal apoio se materializa principalmente através do crédito rural, modalidade na qual os bancos são obrigados a destinar, no mínimo, um determinado percentual de seus recursos para o referido crédito, que tem taxas pré-fixadas pelo estado e, em sua maioria, são taxas menores que as normalmente praticadas pelas instituições financeiras em empréstimos e financiamentos concedidos ao grande público. A operacionalização do crédito rural está disciplinada no Manual do Crédito Rural³. Neste documento constam as finalidades do crédito rural: Custeio, Investimento e Comercialização. Os créditos de custeio são aqueles que tem por finalidade cobrir as despesas normais dos ciclos produtivos de uma determinada cultura: insumos agrícolas, mão de obra, colheita. Os créditos de investimento devem ser aplicados em bens ou serviços cujo desfrute se estenda por vários ciclos de produção: a recuperação de solo improdutivo, a construção de um armazém, a compra de um trator ou colheitadeira, a aquisição de uma matriz bovina para produção de carne. Por fim, os créditos de comercialização destinam-se a cobrir despesas próprias da fase posterior à colheita da produção. As políticas governamentais são, de certa forma, renovadas anualmente através da divulgação do plano safra. Este documento dá alguma satisfação sobre os recursos liberados na última safra e

² Os censos agropecuários e demográficos têm objetivos e periodicidade diferentes. Os censos demográficos são realizados a cada 10 anos e os censos agropecuários não tem periodicidade definida.

³ Documento editado pelo Banco Central do Brasil

mostra os caminhos que a política de crédito rural pretende seguir na safra que se inicia.

Dentre as culturas produzidas no Brasil a soja tem grande relevância, sendo comercializada como uma “commodity”⁴. Internacionalmente, a bolsa de Chicago-USA dita os preços da soja.

Commodities são “mercadorias primárias não manufaturadas, ou parcialmente manufaturadas de grande exposição no mercado interno. No mercado financeiro, uma commodity é utilizada para indicar um tipo de produto, geralmente agrícola ou mineral, de grande importância econômica internacional porque é amplamente negociado entre importadores e exportadores. Existem bolsas de valores específicas para negociar commodities. Neste sentido, pode-se considerar o complexo soja como uma commodity agrícola.” (MACHADO, 2010).

A soja tem impacto relevante em nossa balança comercial (relação entre exportações e importações nacionais). De acordo com dados da TABELA 1, de 1999 a 2015 as exportações do complexo soja representaram, em média, 9,97% do montante em dólares americanos exportado pelo Brasil.

TABELA 1. DADOS DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD E O PERCENTUAL REPRESENTADO PELA SOJA

ANO	VALOR TOTAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	VALOR TOTAL DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	VALOR DA SOJA EXPORTADA PELO BRASIL EM USD	PERCENTUAL DO COMPLEXO SOJA
1999	48,01	49,30		
2000	55,12	55,85	4,19	7,61%
2001	58,29	55,60	5,29	9,08%
2002	60,44	47,24	6,01	9,94%
2003	73,20	48,33	8,12	11,10%
2004	96,68	62,84	10,04	10,39%
2005	118,53	73,60	9,47	7,99%
2006	137,81	91,35	9,31	6,75%
2007	160,65	120,62	11,38	7,08%
2008	197,94	172,98	17,98	9,08%
2009	152,99	127,72	17,24	11,27%
2010	201,92	181,77	17,11	8,47%

⁴ Commodities são produtos de origem natural, geralmente matérias primas, comercializadas em seu estado “in natura”, como por exemplo café, petróleo, algodão e vários outros. Por terem grande relevância econômica e grande liquidez de mercado, seus preços são cotados em bolsas de valores. A bolsa de São Paulo (Bovespa), por exemplo, comercializa (1) Açúcar Cristal, Boi Gordo, Café Arábica 4/5, Café Arábica 6/7, Etanol Anidro, Etanol Hidratado, Milho, Ouro, Petróleo e Soja.

ANO	VALOR TOTAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	VALOR TOTAL DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	VALOR DA SOJA EXPORTADA PELO BRASIL EM USD	PERCENTUAL DO COMPLEXO SOJA
2011	256,04	226,25	24,14	9,43%
2012	242,58	223,18	26,11	10,77%
2013	242,03	237,74	30,96	12,79%
2014	225,10	229,15	31,40	13,94%
2015	191,13	171,44	27,95	14,62%
MÉDIA				9,97%

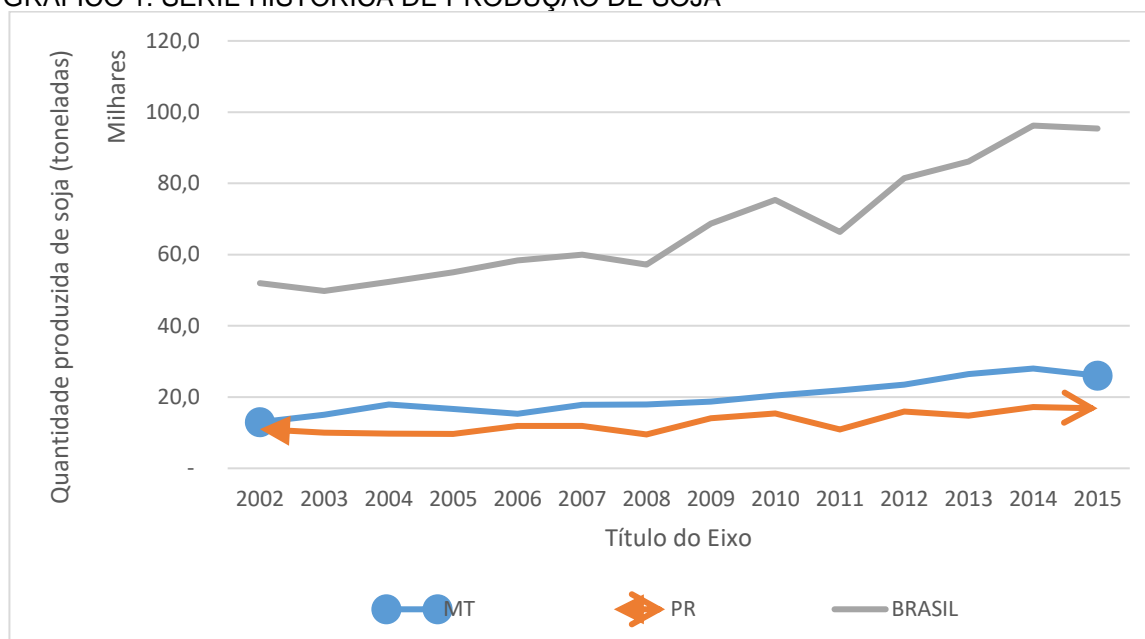
Fonte: MDIC – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços.

Segundo o censo agropecuário de 2006, a área total colhida no Brasil foi de pouco mais de 50,3 milhões de hectares, enquanto a área colhida de soja foi de aproximadamente 17,9 milhões de hectares, representado cerca de 35% de toda a área colhida no país com a produção de pouco mais de 52,4 milhões de toneladas. Na quantidade total de produtos exportados, também há destaque para a soja: No ano de 2006 o total exportado de produtos agropecuários foi de mais de 94,9 bilhões de quilogramas com participação de mais de 39,7 bilhões de quilogramas do complexo soja 5 (cerca de 41%). Ainda em 2006, existiam 75.171 empregos formais no cultivo de soja (SILVA, LIMA, BATISTA, 2011)

O Paraná é um dos estados brasileiros que mais se destaca na produção de soja. Considerando a série histórica (1991/1992 até 2015/2016) de produção de Soja no Brasil divulgada pela CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) o Paraná é o segundo mais produtor nacional, ficando atrás apenas do Mato Grosso. Dados do DERAL mostram que no ano de 2012 o custo de produção do quilograma de soja no estado do Paraná foi de R\$ 0,61. Ainda para o ano de 2012 o IBGE informa que o Paraná produziu aproximadamente 10,9 bilhões de quilogramas de soja. Desta forma, o custo de toda a produção de soja no Paraná no ano de 2012 foi de quase R\$ 6,7 bilhões de reais.

⁵ O complexo soja é composto de farelo de soja, óleo de soja e soja em grãos

GRÁFICO 1. SÉRIE HISTÓRICA DE PRODUÇÃO DE SOJA



Fonte: Conab – Companhia Nacional de Abastecimento.

Assim, diante da importância do agronegócio dentro da sociedade brasileira, considerando o crédito rural como indutor de comportamento e resultados, da relevância do cultivo da soja tanto sob aspectos de consumo quanto financeiros, este trabalho pretende verificar quais os impactos que as políticas governamentais têm na produção de soja nacional. De modo a contextualizar e justificar a pesquisa, é feita uma breve revisão bibliográfica para que se aprofunde nos dados do agronegócio como empregador, da importância da soja no estado do Paraná e do papel do estado como indutor de resultados e comportamentos no agronegócio brasileiro.

1.1 OBJETIVOS

- Objetivo Geral

Mapear os recursos do crédito rural e analisar o impacto que têm na produção de soja a partir da apuração do custo de produção no estado do Paraná de modo a verificar qual é a quantidade possível de ser

produzida com os valores disponibilizados via custeio agrícola e confrontar estes valores com as quantidades exportadas pelo país.

- Objetivos Específicos

- Rastrear os recursos dos créditos de custeio agrícola
- Apurar o custo de produção de soja no estado do Paraná
- Apurar os valores disponibilizados via custeio agrícola no estado do Paraná
- Comparar os custos de produção e os valores de custeio agrícola e projetar a quantidade possível de ser produzida a partir dos valores disponibilizados via custeio agrícola
- Comparar a quantidade projetada de soja que pode ser atribuída aos créditos de custeio agrícola com a produção total obtida pelo estado.
- Comparar a quantidade projetada de soja que pode ser atribuída aos créditos de custeio agrícola com produção que é exportada pelo Brasil.

2 REVISAO BIBLIOGRÁFICA

2.1 O AGRONEGÓCIO COMO EMPREGADOR

O Brasil é um país que depende do agronegócio do ponto de vista econômico, e também tem forte dependência deste quando o assunto é emprego. A tabela 2 apresenta dados do IBGE obtidos em sua PNAD – Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.

TABELA 2. PESSOAS DE 14 ANOS OU MAIS DE IDADE, OCUPADAS NA SEMANA DE REFERÊNCIA NO GRUPAMENTO DE ATIVIDADE AGRICULTURA, PECUÁRIA, PRODUÇÃO FLORESTAL, PESCA E AQUICULTURA

Ano	Trimestre de coleta e de referência	Estimativa (em milhares)
2012	jan-fev-mar	10.307
	abr-mai-jun	10.522
	jul-ago-set	10.356
	out-nov-dez	10.192
2013	jan-fev-mar	10.018
	abr-mai-jun	10.280
	jul-ago-set	10.244
	out-nov-dez	10.346
2014	jan-fev-mar	9.631
	abr-mai-jun	9.768
	jul-ago-set	9.597
	out-nov-dez	9.416
2015	jan-fev-mar	9.548
	abr-mai-jun	9.561
	jul-ago-set	9.463
	out-nov-dez	9.339
2016	jan-fev-mar	9.440
	abr-mai-jun	9.417
	jul-ago-set	9.021

Fonte: IBGE

Na FIGURA 1 pode-se observar a quantidade (em milhares) de pessoas com mais de 14 anos de idade ocupadas na Agricultura, pecuária, produção florestal, pesca e aquicultura. É claro que os números acima mostram apenas as pessoas ocupadas diretamente

com a atividade de produção rural. O agronegócio é mais amplo e contempla diversos setores da sociedade.

FIGURA 1. DISTRIBUIÇÃO DOS OCUPADOS POR GRUPAMENTOS DE ATIVIDADE, SEGUNDO SEXO

Grupamentos de atividade	2009		2014	
	Mulheres	Homens	Mulheres	Homens
Agrícola	12,2	20,2	10,6	17,2
Indústria	12,7	16,3	11,1	14,6
Outras atividades industriais	0,3	1,3	0,3	1,2
Indústria de transformação	12,4	15,0	10,9	13,4
Construção	0,5	12,7	0,7	15,6
Comércio e reparação	16,7	18,5	17,5	18,6
Alojamento e alimentação	4,8	3,2	6,2	3,5
Transporte, armazenagem e comunicação	1,5	7,2	1,7	8,4
Administração pública	4,8	5,4	5,1	5,3
Educação, saúde e serviços sociais	16,8	3,9	18,2	4,3
Serviços domésticos	17,0	1,0	13,9	0,9
Outros serviços coletivos, sociais e pessoais	5,9	3,0	6,3	2,7
Outras atividades	7,0	8,3	8,7	8,7
Atividades mal definidas	0,0	0,4	0,0	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Total (em 1.000 pessoas)⁽¹⁾	39.680	53.302	42.687	56.277

■ Fonte: IBGE. Pnad

Elaboração: DIEESE

Nota: (1) Inclui pessoas sem declaração de grupamento de atividade

Obs.: População ocupada de 14 anos ou mais de idade

Fonte DIEESE.

Os dados da figura 1 mostram a distribuição da população ocupada por setor produtivo nos anos de 2009 e 2014. O setor Agrícola contempla 12,2% das mulheres e 20,2% dos homens. Mas os trabalhadores envolvidos no agronegócio permeiam praticamente todos os outros setores. No segmento Indústria temos aqueles envolvidos com a produção de Insumos (adubos, defensivos, etc) e máquinas e implementos agrícolas (há mais). No setor de Comércio temos os envolvidos com a compra e venda de produtos agrícolas (empregados em supermercados é um bom exemplo). No setor de transportes temos os caminhoneiros que transportam a produção agropecuária. Na administração pública podemos citar os empregados

do Ministério da Agricultura e inúmeras secretarias estaduais ligadas aos setores agrícolas. No setor de educação temos os professores dos cursos de Agronomia.

O assunto (agronegócio como empregador) certamente não se esgota com os dados acima, mas não é intenção deste trabalho se aprofundar neste tema. Os números acima foram apresentados apenas para mostrar o impacto que o agronegócio pode ter sobre os empregos disponibilizados no Brasil.

2.2 BALANÇA COMERCIAL

A balança comercial é, na prática, a diferença entre tudo que é exportado subtraído do que é importado. Então, sempre que um país exporta mais do que importa seu saldo é positivo nesta balança. Este saldo positivo reflete-se de igual maneira na economia, pois significa que mais recursos estão entrando no país através dos valores a serem recebidos com as exportações o que implica em saldo disponível para investimentos dentro do país.

A balança comercial brasileira mantém superávit (tabela 3) entre os anos de 2000 a 2012, a exceção do ano de 2001. Os dados estão em dólares americanos por ser esta a moeda utilizada pelos institutos oficiais de estatística.

TABELA 3. SALDO DA BALANÇA COMERCIAL BRASILEIRA DE 2000 A 2012

ANO	VALOR TOTAL DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	VALOR TOTAL DAS IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS EM USD	SALDO EXPORTAÇÕES - IMPORTAÇÕES USD
1999	48,01	49,30	-1,29
2000	55,12	55,85	-0,73
2001	58,29	55,60	2,68
2002	60,44	47,24	13,20
2003	73,20	48,33	24,88
2004	96,68	62,84	33,84
2005	118,53	73,60	44,93
2006	137,81	91,35	46,46
2007	160,65	120,62	40,03
2008	197,94	172,98	24,96
2009	152,99	127,72	25,27
2010	201,92	181,77	20,15
2011	256,04	226,25	29,79
2012	242,58	223,18	19,39
2013	242,03	239,75	2,29
2014	225,10	229,15	-4,05
2015	191,13	171,45	19,69

Fonte – Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior

A relevância do agronegócio no saldo da balança comercial pode ser materializada nos dados abaixo. A TABELA 4 a seguir mostra os saldos das exportações ano a ano entre 2000 e 2012. Os valores são estão em dólares americanos (USD) que é a moeda utilizada por todos os institutos que tratam de estatísticas sobre comercio exterior, de modo a facilitar a comparação dos resultados com outras economias.

TABELA 4. AGRONEGÓCIO NA BALANÇA COMERCIAL (BILHÕES DE USD)

ANO	EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS (USD)	IMPORTAÇÕES BRASILEIRAS (USD)	VALOR DO AGRONEGÓCIO (USD)	PERCENTUAL DO AGRONEGÓCIO	SALDO GERAL (USD)	SALDO EXCLUÍDO AGRONEGÓCIO (USD)
2000	55,12	55,85	20,60	37%	-0,73	-21,34
2001	58,29	55,60	23,87	41%	2,68	-21,18
2002	60,44	47,24	24,85	41%	13,20	-11,65
2003	73,20	48,33	30,65	42%	24,88	-5,78
2004	96,68	62,84	39,04	40%	33,84	-5,19
2005	118,53	73,60	43,62	37%	44,93	1,31
2006	137,81	91,35	49,47	36%	46,46	-3,01
2007	160,65	120,62	58,43	36%	40,03	-18,40
2008	197,94	172,98	71,84	36%	24,96	-46,88
2009	152,99	127,72	64,79	42%	25,27	-39,51
2010	201,92	181,77	76,44	38%	20,15	-56,30
2011	256,04	226,25	94,97	37%	29,79	-65,17
2012	242,58	223,18	95,81	39%	19,39	-76,42

Fonte – Ministério do Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior

Os números acima mostram a motivação do governo em manter o setor agrícola aquecido. Ao ser responsável por, em média, 39% (em dólares americanos - USD) de tudo o que o Brasil exportou no período de 2000 a 2012 o agronegócio foi o grande fiador do equilíbrio da balança comercial brasileira naquele período.

2.3 O GOVERNO E O AGRONEGÓCIO: O CRÉDITO RURAL

No início dos anos 30 havia uma crise instalada no setor cafeeiro em função de grandes safras que não encontravam mercado que as absorvesse. Para tentar reduzir os efeitos da crise o governo comprou e queimou grande parte do estoque dos produtores, afim de reduzir a quantidade do produtor no mercado e, por consequência, aumentar seu preço. Esta aquisição foi feita pelo Banco do Brasil S.A., através de seu departamento de café e sua Carteira de Crédito Agrícola e Industrial (CREAI), que configura a primeira experiência com crédito rural no Brasil. (SPOLADOR, 2001).

O governo brasileiro se lançou à defesa do café com a socialização do prejuízo do setor através do financiamento para compra e queima do estoque. Isso salvou a burguesia cafeeira da bancarrota e do simples abandono das lavouras e, ademais, teve consequências importantes para a manutenção do nível de emprego no país. A inexorável queda de preços conjugada à demanda interna reprimida por produtos manufaturados, no entanto, estimulou a realocação dos recursos da burguesia cafeeira a outras áreas da economia: por um lado, a outras culturas de exportação, principalmente o algodão; por outro, à indústria interna. Esse foi o pontapé inicial para o processo de industrialização no Brasil: a substituição de importações. (MANINELI, 2014)

Em 1965 é criada a lei n.4829 que fazia parte de um conjunto de medidas que o governo federal tomava para estimular o setor agrícola no Brasil através do fortalecimento da situação financeira e modernização das tecnologias do setor rural. A referida lei obrigava que os bancos comerciais destinassem 10% dos depósitos a vista para financiamento rural. Ainda no mesmo ano é editada a resolução 260 que altera o valor para 15% dos depósitos à vista e também limita as taxas de juros cobradas a 75% das taxas praticadas nos empréstimos comerciais. (GIMENES, et al, 2008).

Estão materializados no decreto n. 58.680 de 10 de maio de 1966 as pretensões do estado:

- I - Estimular o incremento ordenado dos investimentos rurais, inclusive para armazenamento, beneficiamento e industrialização dos produtos agropecuários, quando efetuados por cooperativas ou pelo produtor em seu imóvel rural;
- II - Favorecer o custeio oportuno e adequado da produção e a comercialização de produtos agropecuários;
- III - possibilitar o fortalecimento econômico dos produtores rurais, notadamente pequenos e médios;
- IV - Incentivar a introdução de métodos racionais de produção, visando ao aumento da produtividade, à melhoria do padrão de vida das populações rurais e à adequada defesa do solo. (BRASIL, 1966)

Durante os anos 70 e 80 o crédito rural passa por diversas transformações e divide opiniões. Nos anos 70 houve intensa ação do Estado com diversos subsídios ao crédito rural e também através da PGPM. Seu principal objetivo era aumentar as áreas produtivas e modernizar o parque produtivo da indústria agrícola. Nos anos 80 o processo inflacionário e a política macroeconômica modificaram

drasticamente o cenário econômico nacional e o chamado “milagre econômico” dos anos 70 deu lugar a um cenário de incertezas econômicas e política, fazendo os anos 80 ficarem conhecidos como a “década perdida”. Tal cenário teve impactos no crédito rural pois este dependia dos depósitos à vista e, por conta das altas taxas inflacionárias, os depositantes optavam por aplicações indexadas a inflação em detrimento dos depósitos a vista, obrigando as autoridades monetárias a realizar complementação de recursos. Nesta época foi cunhada a expressão “estatização do crédito rural”.

Na próxima década o estado procura paulatinamente deixar o financiamento rural procurando agir somente como agente regulador. Nesta época o BNDES cria programas para incentivar o setor, quais sejam: Finame Rural, Programa de Operações Conjuntas (POC), Programa de Incentivo ao Uso de Corretivos de Solos (Prosolo), Programa de Incentivo à Mecanização Resfriamento e Transporte Granelizado da Produção de Leite (Proleite) (RAMOS, MARTHA JUNIOR, 2010).

Coelho (2001), Sayad (1978) e Oliveira (1982), citados por Ramos, Martha Junior (2010) já haviam concluído que os créditos eram tomados em sua maioria por grandes produtores o que provocava concentração de renda no setor, e também que sua aplicação não trazia os benefícios desejados, uma vez que o aumento na disponibilidade de crédito não foi acompanhado do aumento por uma produção maior.

Martins (2016) faz breve histórico sobre fatos relevantes da evolução histórica das ações do estado nas políticas de crédito rural:

- 1964: criação do Sistema Nacional de Crédito Rural, por meio da Lei nº 4.595, de 31 de dezembro de 1964;
- 1965: institucionalização do Crédito Rural, através da Lei nº 4.829, de 5 de novembro de 1965;
- 1966: edição do Decreto nº 58.380, que aprovou o Regulamento do Crédito Rural;
- 1967: resolução do Conselho Monetário Nacional tornou obrigatório o direcionamento de 10% dos depósitos à vista no sistema bancário para a concessão de crédito ao setor agrícola;
- 1967: o Decreto-Lei nº 167, de 14 de fevereiro de 1967 dispõe sobre os títulos de crédito rural;

1973: institucionalização do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro), por meio da Lei nº 5.969, de 11 de maio de 1973;
 1986: extinção da conta-movimento, o que limitou os recursos para o crédito rural à disponibilidade da União;
 1986: criação da poupança rural;
 1991: aumento da participação do BNDES no crédito rural através do Finame Rural e do Programa de Operações Conjuntas e do Programa de Operações Diretas;
 1995: criação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf);
 1996: criação do Programa de Securitização das dívidas dos agricultores, que permitiu o reescalonamento do vencimento das operações a taxas de juros compatíveis com a atividade agropecuária;
 1998: criação do Programa de Revitalização das Cooperativas Agropecuárias (Recoop).

Conclui-se então que o crédito rural e o SNCR (Sistema Nacional de Crédito Rural) apresentaram diversas alterações desde a sua criação, porém, algumas de suas principais características são mantidas, quais sejam:

- i) prazos concedidos compatíveis com os ciclos das atividades financiadas;
- ii) as taxas nominais de juros sempre inferiores às observadas no mercado livre;
- iii) os bancos comerciais estiveram sujeitos a aplicações compulsórias em crédito rural, sendo estabelecidas percentagens mínimas dos depósitos para tais aplicações.

Além disto, sempre que os bancos acharem interessante, os percentuais mínimos de aplicação podem ser superados. (MATA, 1982)

De forma a dar publicidade e manter atualizadas suas ações, anualmente o governo divulga seu “plano safra”, documento que contém as diretrizes e direcionamentos que o governo pretende para o agronegócio brasileiro.

Para exemplificar são destacados a seguir trechos de alguns “planos safra”:

Para o ano período 2002/2003: “Entre os novos programas destacam-se a renovação do parque de máquinas, a correção de

solos, a renovação de pastagens e a construção de armazéns nas propriedades. Os investimentos na agricultura irrigada, na produção comercial de madeiras e na agroindústria cooperativa passam a integrar, a partir desta safra, o conjunto de linhas de financiamento a juros fixos.

Para o período 2009/2010: destacavam-se reforçar o apoio ao médio produtor rural, fortalecer as cooperativas do setor agropecuário (através do PRODECOOP – Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à produção Agropecuária cujo objetivo era aumentar a competitividade do complexo agroindustrial das cooperativas brasileiras por meio da modernização dos sistemas produtivos e de comercialização), recuperar áreas degradadas para reduzir a pressão pelo desmatamento, estimular o uso do calcário agrícola (através do PRODUSA - Programa de Incentivo à Produção Sustentável do Agronegócio que visa estimular a recuperação de áreas destinadas à produção agropecuária mas que, embora ainda sejam produtivas, oferecem desempenho abaixo da média devido à deterioração física ou de fertilidade do solo., estimular a produção extrativista, incentivar sistemas de produção de culturas orgânicas, dentre outros).

Para a safra 2010/2011: o programa objetivava, dentre outros, fortalecer o sistema de armazenagem para a produção rural (através da destinação de R\$ 1 bilhão para o Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem - MODERINFRA), ações de incentivo à Agricultura de Baixo Carbono (ABC) que resulta em menor emissão de gases causadores do efeito estufa (através da liberação de R\$ 2 bilhões para o programa ABC).

Para a safra 2011/2012 o governo pretendia aumentar os incentivos à Agricultura de Baixo Carbono e também promover a renovação dos equipamentos utilizados pelos produtores rurais e para isto aumentou os recursos destinados ao ABC para R\$ 3,15 bilhões e destinou R\$ 1,5 bilhão para o Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota/Moderfrota-Pronamp).

Historicamente, sempre foi reconhecida a importância da agropecuária no cenário econômico brasileiro, destacando-se os ciclos da cana-de-açúcar, do algodão, do café, da mandioca, do milho e da soja. Por esse motivo, os governos sempre se preocuparam em traçar estratégias para a produção agropecuária, os chamados “planos de safra”, instituindo medidas de incentivo à produção de certos produtos e o volume de recursos direcionados para tanto, incluindo o montante de crédito a juros reduzidos a ser disponibilizado aos produtores rurais e a suas cooperativas no ano safra, período compreendido de julho do ano corrente a junho do ano seguinte, montante esse sempre dependente da disponibilidade orçamentária do Tesouro Nacional. (MARTINS, 2010)

Assim, caracteriza-se o governo como um dos indutores do agronegócio no Brasil, atuando principalmente com financiamento através do crédito rural, atualizando anualmente suas intenções através do Plano Safra.

2.4 A SOJA NO PARANÁ

O estado do Paraná está localizado na região sul do Brasil ocupando aproximadamente 199.324 km². Dados do IBGE informam que no ano de 2012 o produto interno do Paraná foi de R\$ 255,9 bilhões sendo deste valor R\$ 20,1 bilhões (VAB – Valor adicionado bruto) referem se a agricultura e pecuária. Ainda sobre o ano de 2012, o PIB do Paraná tem 5,8% de participação no PIB nacional.

Levantamento da FIEPR de 2015 mostra que o a área ocupada pela agricultura e pecuária no Paraná é de 11,9 milhões de hectares, equivalentes a 59,5% do território do estado. Possui 28.888 estabelecimentos que desenvolvem as atividades de agricultura e pecuária, correspondentes a 8,9% de todos os estabelecimentos existentes no Brasil.

Estudo do DERAL (PERFIL DA AGROPECUÁRIA PARANAENSE, CURITIBA, 2013) afirmava que o Paraná era o 2º produtor nacional de Soja, com participação de 21% no total produzido e a produtividade obtida, de aproximadamente 3.000 quilogramas por hectare está entre as maiores mundiais. O mesmo estudo também

informa que no ano de 2013 a soja em grãos participava de 22,4% do valor total da produção agropecuária do Paraná e o complexo soja (óleo, farelo, grãos) correspondia a aproximadamente 34% do valor das exportações. A tabela 5 a seguir detalha dados das exportações paranaenses.

TABELA 5. COMPARATIVO DAS EXPORTAÇÕES DE SOJA NO PARANÁ (EM BILHÕES)

ANO		SOJA	DEMAIS ⁶	TOTAL	PERCENTUAL DA SOJA
1999	VALOR (USD)	1,65	1,55	3,20	52%
1999	PESO (KG)	8,73	2,83	11,56	76%
2000	VALOR (USD)	1,51	1,45	2,95	51%
2000	PESO (KG)	7,77	2,48	10,25	76%
2001	VALOR (USD)	1,66	1,98	3,64	46%
2001	PESO (KG)	8,84	6,97	15,81	56%
2002	VALOR (USD)	1,95	1,96	3,91	50%
2002	PESO (KG)	9,70	5,95	15,65	62%
2003	VALOR (USD)	2,48	2,51	4,99	50%
2003	PESO (KG)	10,75	7,30	18,05	60%
2004	VALOR (USD)	2,95	3,57	6,51	45%
2004	PESO (KG)	10,53	9,08	19,60	54%
2005	VALOR (USD)	2,30	3,66	5,95	39%
2005	PESO (KG)	9,43	6,15	15,58	61%
2006	VALOR (USD)	1,98	4,13	6,11	32%
2006	PESO (KG)	7,98	8,81	16,79	48%
2007	VALOR (USD)	2,72	5,13	7,85	35%
2007	PESO (KG)	8,66	9,73	18,39	47%
2008	VALOR (USD)	4,36	5,87	10,22	43%
2008	PESO (KG)	8,86	8,08	16,95	52%
2009	VALOR (USD)	3,27	4,79	8,07	41%
2009	PESO (KG)	7,94	7,54	15,47	51%
2010	VALOR (USD)	3,86	6,05	9,91	39%
2010	PESO (KG)	9,69	8,68	18,37	53%
2011	VALOR (USD)	5,45	7,20	12,65	43%
2011	PESO (KG)	10,89	8,15	19,04	57%
2012	VALOR (USD)	5,39	7,62	13,01	41%

⁶ A coluna “demais” é formada pelos seguintes itens:

ANIMAIS VIVOS (EXCETO PESCADOS); BEBIDAS; CACAU E SEUS PRODUTOS; CAFÉ; CARNES; CEREAIS, FARINHAS E PREPARAÇÕES; CHÁ, MATE E ESPECIARIAS; COMPLEXO SUCROALCOOLEIRO; COUROS, PRODUTOS DE COURO E PELETERIA; DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL; DEMAIS PRODUTOS DE ORIGEM VEGETAL; FIBRAS E PRODUTOS TÊXTEIS; FRUTAS (INCLUI NOZES E CASTANHAS); FUMO E SEUS PRODUTOS; LÁCTEOS; PESCADOS; PLANTAS VIVAS E PRODUTOS DE FLORICULTURA; PRODUTOS ALIMENTÍCIOS DIVERSOS PRODUTOS APICOLAS; PRODUTOS FLORESTAIS; PRODUTOS HORTÍCOLAS, LEGUMINOSAS, RAÍZES E TUBÉRCULOS; PRODUTOS OLEAGINOSOS (EXCLUI SOJA); RAÇÕES PARA ANIMAIS; SUCOS;

A coluna “soja” é formada pelo complexo soja, que compreende: FARELO DE SOJA; OLEO DE SOJA; SOJA EM GRÃOS.

2012	PESO (KG)	10,22	10,71	20,93	49%
------	-----------	-------	-------	-------	-----

Fonte AGROSTAT.

O Censo Agropecuário do IBGE realizado em 1996 informava que 69.738 produtores estavam envolvidos com a cultura de soja no Paraná. O DERAL estima que, em 2013 o número de produtores era de aproximadamente 100 mil.

A capacidade instalada das indústrias paranaenses para moagem de soja é de aproximadamente 8,6 milhões de toneladas ano, 26% do total nacional, sendo que a margem efetiva gira em torno de 8,0 milhões de toneladas anuais. Sendo o estado um importante exportador de soja em grão, faz-se necessário às indústrias comprar (soja) de outros estados, para complementar suas demandas".(HUBNER, 2013)

A área plantada de soja vem aumentando de maneira consistente no Paraná e no Brasil desde 1999 (ver figura 2). No Brasil, partiu de 13.069.793 hectares em 1999 e chegou a 25.090.559 hectares em 2012 (aumento de 52%). Já no Paraná, partiu de 2.788.859 hectares em 1999 e chegou a 4.456.805 em 2012 (aumento de 62% em 14 anos).

FIGURA 2. ÁREA PLANTADA, ÁREA COLHIDA, QUANTIDADE PRODUZIDA, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS TEMPORÁRIAS NO PARANÁ

Tabela 1612 - Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias														
Variável = Área plantada (Hectares)														
Produto das lavouras temporárias = Soja (em grão)														
Brasil e Unidade da Federação	Ano													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Brasil	13.069.793	13.693.677	13.988.351	16.376.035	18.527.544	21.601.340	23.426.756	22.082.666	20.571.393	21.252.721	21.761.782	23.339.094	24.032.410	25.090.559
Paraná	2.788.859	2.857.968	2.818.080	3.309.929	3.649.119	4.011.021	4.154.667	3.931.721	4.007.323	3.969.113	4.077.052	4.479.869	4.555.312	4.456.805

Fonte: IBGE

Na FIGURA 3 a seguir é possível verificar a progressão da área plantada de Soja no Brasil, de 1999 a 2012.

FIGURA 3. ÁREA PLANTADA, ÁREA COLHIDA, QUANTIDADE PRODUZIDA, RENDIMENTO MÉDIO E VALOR DA PRODUÇÃO DAS LAVOURAS TEMPORÁRIAS NO BRASIL

Tabela 1612 - Área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias														
Variável = Área plantada (Hectares)														
Produto das lavouras temporárias = Soja (em grão)														
Brasil e Unidade da Federação	Ano													
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Brasil	13.069.793	13.693.677	13.988.351	16.376.035	18.527.544	21.601.340	23.426.756	22.082.666	20.571.393	21.252.721	21.761.782	23.339.094	24.032.410	25.090.559
Rondônia	7.800	11.800	21.871	28.914	41.600	56.443	75.275	103.110	89.520	99.206	111.426	122.743	132.300	146.144
Acre	120	-	-	-	-	-	55	20	100	50	50	100	85	-
Amazonas	1.062	1.060	1.162	1.717	2.306	2.306	2.256	2.258	806	200	204	180	180	220
Roraima	-	-	-	-	-	12.000	13.000	11.000	7.000	8.000	1.400	1.400	3.600	5.000
Pará	1.915	2.225	1.005	2.648	15.310	35.219	68.410	72.335	53.553	71.060	71.410	85.450	106.018	119.686
Amapá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tocantins	46.256	57.919	82.098	107.377	153.048	253.466	355.300	329.220	304.096	329.508	315.560	352.875	396.132	415.463
Maranhão	166.916	178.716	213.436	238.173	275.252	340.403	372.074	383.284	384.474	421.520	409.402	495.756	530.539	556.178
Piauí	32.217	40.004	62.729	86.935	116.613	159.281	198.547	232.009	219.860	253.566	277.272	343.092	383.618	444.856
Ceará	-	-	-	117	650	350	210	300	350	512	975	1.020	-	1.145
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraíba	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pernambuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alagoas	-	-	-	-	-	201	330	120	50	180	68	-	-	-
Sergipe	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bahia	580.000	628.356	690.000	800.000	850.000	821.270	870.000	872.600	851.000	905.018	950.920	1.017.250	1.045.240	1.112.627
Minas Gerais	575.337	600.054	632.418	717.779	885.407	1.096.423	1.118.867	1.009.366	885.732	870.602	929.121	1.020.751	1.019.990	1.028.421
Espírito Santo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rio de Janeiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
São Paulo	520.500	535.010	530.000	576.807	642.450	779.880	781.210	656.600	475.973	525.940	494.551	495.833	488.342	562.648
Paraná	2.788.859	2.857.968	2.818.080	3.309.929	3.649.119	4.011.021	4.154.667	3.931.721	4.007.323	3.969.113	4.077.052	4.479.869	4.555.312	4.456.805
Santa Catarina	220.573	212.412	198.853	243.665	257.086	314.469	354.717	331.627	385.696	373.358	385.418	440.459	457.422	452.349
Rio Grande do Sul	3.054.603	3.030.556	2.976.498	3.307.252	3.591.970	3.984.337	4.179.272	3.868.501	3.890.903	3.804.425	3.823.246	4.021.778	4.075.389	4.269.247
Mato Grosso do Sul	1.073.960	1.106.301	1.065.026	1.195.744	1.412.307	1.812.006	2.038.176	1.907.688	1.718.031	1.732.031	1.717.436	1.732.492	1.761.910	1.814.136
Mato Grosso	2.636.175	2.906.648	3.121.408	3.818.231	4.414.496	5.279.928	6.121.724	5.822.867	5.075.079	5.659.149	5.831.468	6.227.044	6.455.871	6.980.690
Goiás	1.335.110	1.491.066	1.538.988	1.903.000	2.176.720	2.591.954	2.663.646	2.494.060	2.169.241	2.180.571	2.315.888	2.445.600	2.565.608	2.669.894
Distrito Federal	28.390	33.582	34.779	37.747	43.210	50.383	59.020	53.980	52.606	48.712	48.915	55.402	54.854	55.050

FONTE: IBGE

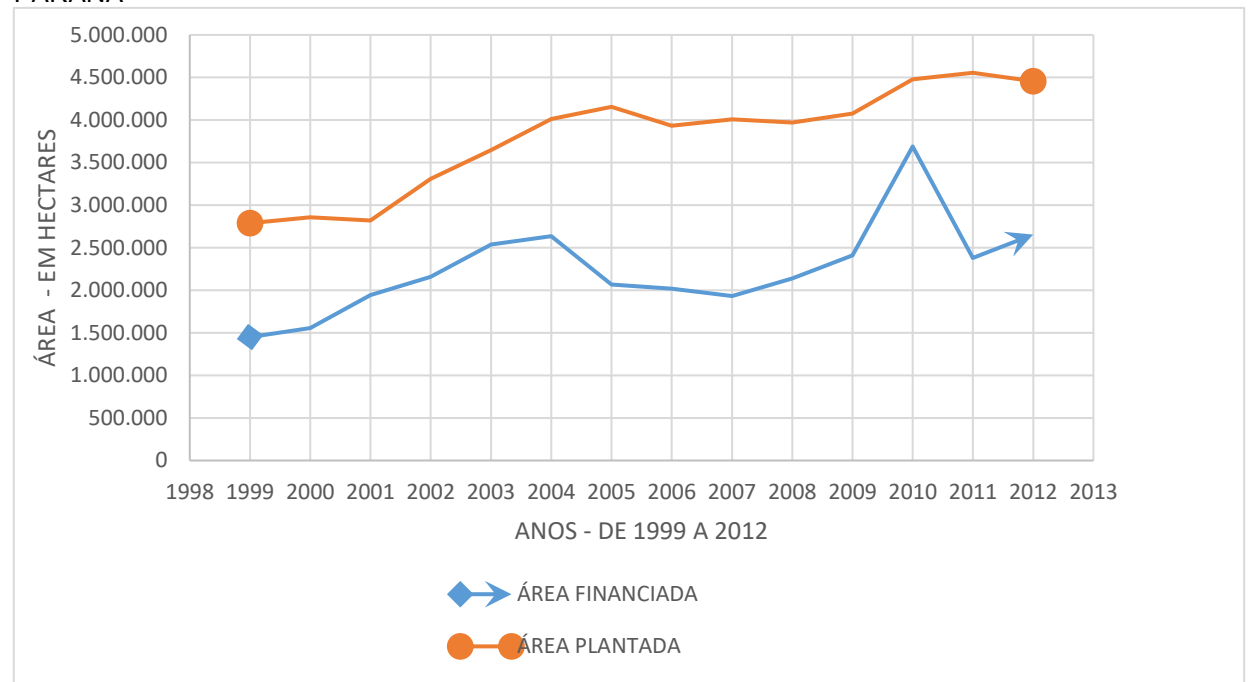
“A produção paranaense de soja acompanha o crescimento da área cultivada. Nos últimos 10 ciclos a produção paranaense cresceu mais de 53%, enquanto a área cresceu 33% no mesmo período. No ciclo 2006/2007 o Paraná produziu 11,7 milhões de toneladas...Esse volume posiciona o Paraná como o segundo maior produtor de soja do Brasil.”(MOREIRA, 2015)

A área financiada de Soja no Paraná partiu de 1.450.473 hectares em 1999 e atingiu 2.653.011 em 2012 (aumento de 54,67%). É interessante notar que, o aumento da área financiada de certa forma acompanha o aumento da área plantada, porém ano a ano verifica-se um aumento do percentual de áreas não financiadas.

Os dados mostram ainda que o crédito subsidiado ainda é um dos motores do aumento da produção agrícola no Brasil. Os dados acima corroboram esta afirmação, uma vez que o aumento da área

plantada é acompanhado de perto pelo aumento da área financiada. O GRÁFICO 2 ilustra melhor esta situação.

GRÁFICO 2. PROGRESSÃO DA ÁREA PLANTADA E DA ÁREA FINANCIADA DE SOJA NO PARANÁ



Fonte: IBGE – Banco de Dados Agregados (área plantada) e BACEN – Anuário do Crédito Rural (área financiada).

3 MATERIAL E MÉTODOS

3.1 MATERIAL

Este trabalho baseou-se inteiramente em dados e estatísticas oficiais e públicas, de fácil acesso.

O período de pesquisa está compreendido entre 1999 e 2015.

Os dados das operações de custeio agrícola foram retirados do BACEN. De 1999 a 2012 os dados podem ser encontrados no documento Anuário Estatístico do Crédito Rural e a partir de 2013 os dados estão disponíveis no SICOR, subitem Matriz de Dados do Crédito Rural – MDCR.

Os dados abaixo foram retirados do IBGE:

- Área plantada de soja;
- Produção em quilogramas de soja no Paraná e no Brasil;
- Produtividade da soja no Brasil e no Paraná;
- PIB nacional;
- População nacional;
- População do estado do Paraná;

Cabe aqui uma observação sobre os números da produção de soja no Paraná e Brasil. Este autor escolheu trabalhar com os dados do IBGE pois estes são disponibilizados por ano civil, assim como os dados dos custeios agrícola no BACEN. Caso estes mesmos dados sejam procurados no sítio da CONAB o número encontrado será ligeiramente diferente uma vez que lá os dados são disponibilizados por ano/safra. A tabela nr. 6 abaixo mostra a diferença e evidencia que ela é compensada quando se observa todo o período pesquisado.

TABELA 6. COMPARAÇÃO DA QUANTIDADE DE SOJA IBGE X CONAB

IBGE		CONAB		MÉDIA
ANO	QUANTIDADE PRODUZIDA (KG)	SAFRA	QUANTIDADE PRODUZIDA (KG)	QUANTIDADE PRODUZIDA
1999	7.755.284.000	1999/2000	7.130.400.000	7.442.842.000
2000	7.188.386.000	2000/2001	8.623.100.000	7.905.743.000
2001	8.615.187.000	2001/2002	9.502.300.000	9.058.743.500
2002	9.538.774.000	2002/2003	10.971.000.000	10.254.887.000
2003	11.009.946.000	2003/2004	10.036.500.000	10.523.223.000
2004	10.219.005.000	2004/2005	9.707.300.000	9.963.152.500
2005	9.492.153.000	2005/2006	9.645.600.000	9.568.876.500
2006	9.362.901.000	2006/2007	11.915.600.000	10.639.250.500
2007	11.876.790.000	2007/2008	11.896.100.000	11.886.445.000
2008	11.800.466.000	2008/2009	9.509.700.000	10.655.083.000
2009	9.408.991.000	2009/2010	14.078.700.000	11.743.845.500
2010	14.091.829.000	2010/2011	15.424.100.000	14.757.964.500
2011	15.457.911.000	2011/2012	10.941.900.000	13.199.905.500
2012	10.937.896.000	2012/2013	15.912.400.000	13.425.148.000
2013	15.937.620.000	2013/2014	14.780.700.000	15.359.160.000
2014	14.913.173.000	2014/2015	17.210.500.000	16.061.836.500
2015	17.229.378.000	2015/2016	16.844.500.000	17.036.939.000

Fonte: IBGE e CONAB

Do Sítio eletrônico do AGROSTAT retiraram-se:

- Total em quilogramas exportado do complexo soja;
- Total em USD exportado do complexo soja;

Do Sítio eletrônico do MDIC – Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços retirou-se:

- Números da balança comercial brasileira;

Do DERAL retirou-se os seguintes dados:

- Custo de produção da Soja no estado do Paraná;

3.2 METODOLOGIA

Buscando materializar os valores contratados de custeio agrícola pretendeu-se a partir dos custos de produção de determinado produto realizar projeção da quantidade que é possível de ser produzida com os créditos de custeio.

Para o trabalho em questão o autor escolheu a soja, mas o leitor pode repetir os mesmos passos aqui descritos com qualquer outro produto desde que este atenda, cumulativamente:

- a. Tenha seus dados de custo de produção disponíveis em uma fonte confiável (SEAB-DERAL ou CONAB, por exemplo);
- b. Tenha seus valores de custeio disponíveis nos anuários ou SICOR do BACEN;

No caso específico deste trabalho, utilizou-se os custos da produção encontrados no sítio do DERAL. Estes custos também podem ser encontrados no sítio da CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento.

Na prática, a obtenção dos valores que serão chamados de “quantidade financiada” é bastante trivial e resulta da divisão do valor do crédito de custeio pelo custo da cultura em um ano específico. Porém, afim de detalhar o cálculo desde a obtenção do custo até o valor financiado o método foi organizado em forma de iterações e será descrito a seguir.

Iteração número 1: Custo para produzir um quilograma de soja no Paraná entre os anos de 1999 e 2015.

Retirado diretamente do DERAL. A única conversão necessária neste caso é a transformação do custo de R\$/SACA para R\$/QUILOGRAMA. Para isto, basta dividir o “custo em sacas” por “60”.

Iteração número 2: Valor contratado em custeio agrícola no Paraná entre os anos de 1999 e 2015.

Retirado do BACEN. Para os anos de 1999 a 2012 deve-se utilizar os números contidos no capítulo “5.1.1.4 – Atividade e Finalidade – Item Financiado – Unidade da Federação”. Para os anos de 2013 até o presente deve-se selecionar a tabela “4.1 – Quantidade e Valor dos Contratos de Custeio por Produto, Região e UF” da Matriz de dados do Crédito Rural – MDCR (SICOR).

Iteração número 3: Com base nos dados obtidos nas iterações 1 e 2 projeta-se a quantidade possível de ser produzida.

A quantidade possível de ser produzida com os recursos disponibilizados via custeio agrícola e chamada daqui por diante de “quantidade financiada” é o quociente da operação de divisão cujo dividendo é o valor do custeio agrícola em um determinado ano e o divisor é o valor do custo da soja naquele mesmo ano. Por exemplo: No ano de 1999 o custo médio por quilograma da soja foi de R\$ 0,19. O valor total do custeio agrícola neste mesmo ano foi de R\$ 401.051.672,66. O resultado de $R\$ 401.051.672,66 \div R\$ 0,19 = 2.108.948.322$, corresponde a quantidade de soja financiada no ano de 1999.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O custo médio de produção da soja no Paraná foi retirado diretamente do sítio do SEAB-DERAL e organizado na tabela 7, a seguir.

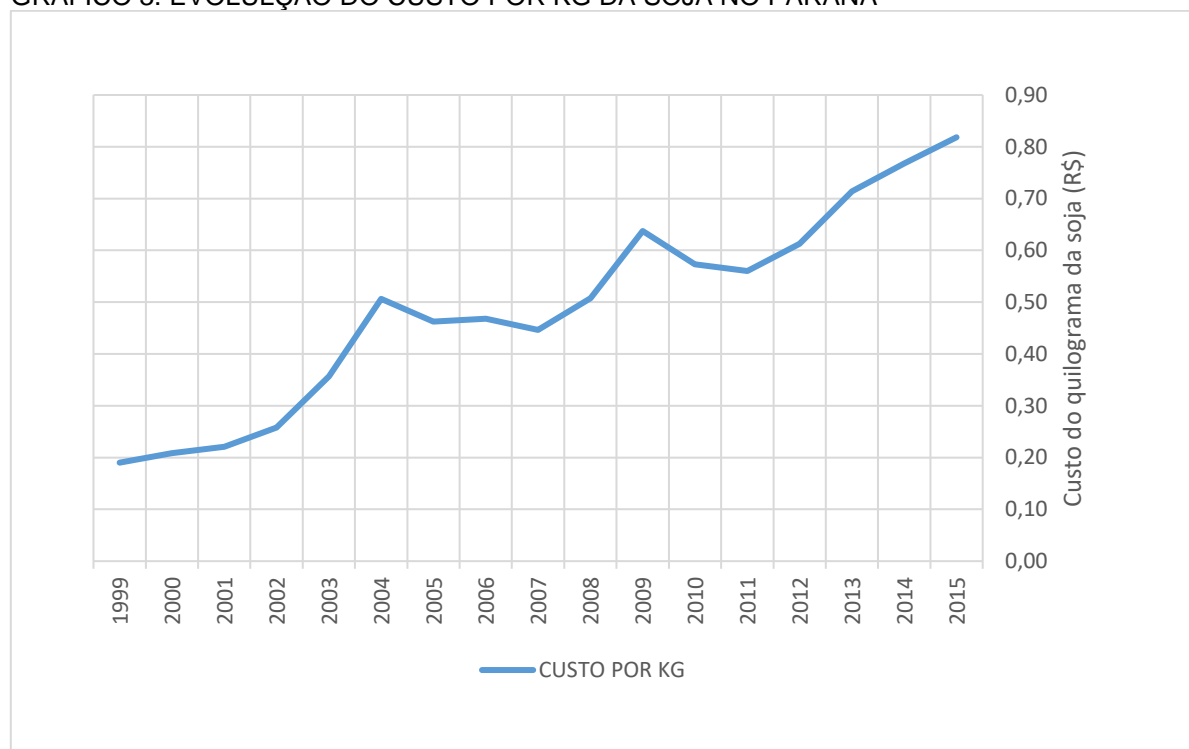
TABELA 2. CUSTO POR QUILOGRAMA DA SOJA NO PARANÁ ENTRE 1999 E 2012

ANO	CUSTO POR SACCA DE 60 KG (R\$)	CUSTO POR KG (R\$)
1999	11,41	0,19
2000	12,49	0,21
2001	13,26	0,22
2002	15,48	0,26
2003	21,41	0,36
2004	30,37	0,51
2005	27,74	0,46
2006	28,08	0,47
2007	26,79	0,45
2008	30,46	0,51
2009	38,24	0,64
2010	34,37	0,57
2011	33,62	0,56
2012	36,75	0,61
2013	42,85	0,71
2014	46,08	0,77
2015	49,10	0,82

FONTE: SEAB/DERAL

O custo total para produção de soja no Paraná mantém tendência de aumento quando se analisa todo o período de 1999 a 2015, com breves intervalos de queda nos preços entre 2004 e 2007 e 2009 e 2012. Analisando-se os extremos do intervalo e não deflacionando os números, seu valor quadruplicou saltando de R\$ 0,19/kg para R\$ 0,82/kg. O gráfico 3 a seguir ilustra esta situação. Nele ficam evidenciados os períodos de queda no preço mencionados anteriormente.

GRÁFICO 3. EVOLUÇÃO DO CUSTO POR KG DA SOJA NO PARANÁ



Fonte: SEAB-DERAL

Stefanelo (2005), sobre o elevado aumento do custo entre os anos de 2002 e 2004, conclui que há aumento dos custos em níveis superiores aos da inflação o que evidencia o movimento da indústria produtora de insumos para recuperar margens.

Referente ao período de alta a partir de 2008 até 2009, Stefanelo (2009) afirma que o principal responsável é aumento no preço do petróleo e fertilizantes.

Os valores contratados em operações de custeio agrícola entre 1999 e 2015 serão mostrados a seguir na tabela 8.

TABELA 3. VALOR CONTRATADO EM CUSTEIO AGRÍCOLA DE SOJA NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 1999 E 2015

ANO	VALOR CONTRATADO (R\$)
1999	401.051.672,66
2000	379.844.481,15
2001	554.869.443,94
2002	748.792.452,78
2003	1.112.607.576,21
2004	1.489.029.637,63
2005	1.212.056.498,54
2006	1.093.648.748,67
2007	1.242.923.052,74
2008	1.874.646.511,21
2009	2.061.190.582,73
2010	1.912.335.890,46
2011	1.969.347.379,70
2012	2.536.279.814,14
2013	3.524.571.953,28
2014	4.106.536.462,05
2015	4.756.415.643,25

Fonte: BACEN – Anuário Estatístico do Crédito Rural - SICOR

O gráfico nr. 4 ilustra a tabela 8 e mostra que os valores contratados em operações de custeio agrícola apresentam tendência de alta entre 1999 e 2015 com breves intervalos de queda entre 2004 e 2007 e 2009 e 2012.

GRÁFICO 4. VALOR CONTRATADO DE CUSTEIO AGRÍCOLA



Fonte: BACEN

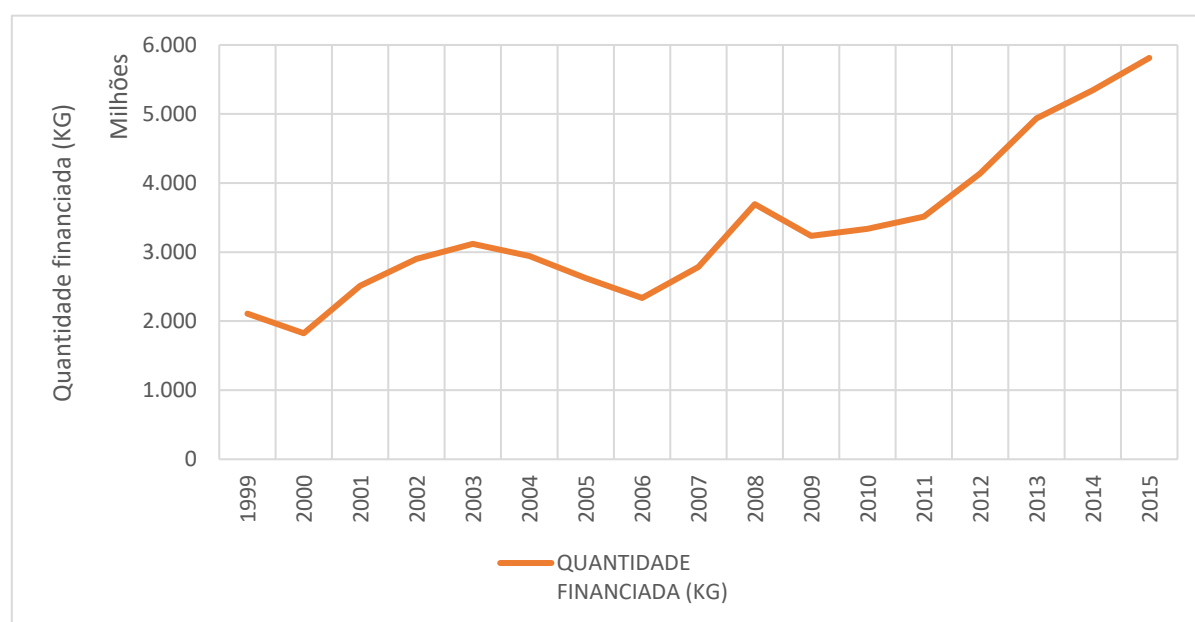
A partir da combinação dos valores das tabelas 7 e 8 é possível projetar a quantidade financiada de soja no estado do Paraná entre os anos de 1999 e 2015, mostrados na tabela 9 e ilustrados no gráfico 5.

TABELA 9. PRODUÇÃO PASSÍVEL DE SER ALCANÇADA EM FUNÇÃO DOS VALORES FINANCIADOS E O CUSTO POR QUILOGRAMA DA SOJA NO PARANÁ ENTRE 1999 E 2015

ANO	CUSTO POR KG (R\$)	VALOR FINANCIADO (R\$)	QUANTIDADE FINANCIADA (KG)
1999	0,19	401.051.672,66	2.108.948.322
2000	0,21	379.844.481,15	1.824.713.280
2001	0,22	554.869.443,94	2.510.721.466
2002	0,26	748.792.452,78	2.902.296.329
2003	0,36	1.112.607.576,21	3.118.003.483
2004	0,51	1.489.029.637,63	2.941.777.355
2005	0,46	1.212.056.498,54	2.621.607.423
2006	0,47	1.093.648.748,67	2.336.856.301
2007	0,45	1.242.923.052,74	2.783.702.246
2008	0,51	1.874.646.511,21	3.692.672.051
2009	0,64	2.061.190.582,73	3.234.085.642
2010	0,57	1.912.335.890,46	3.338.380.955
2011	0,56	1.969.347.379,70	3.514.599.726
2012	0,61	2.536.279.814,14	4.140.865.003
2013	0,71	3.524.571.953,28	4.935.223.272
2014	0,77	4.106.536.462,05	5.347.052.685
2015	0,82	4.756.415.643,25	5.812.320.542

Fontes: BACEN – Anuário Estatístico do Crédito Rural e SEAB/DERAL

GRÁFICO 5. QUANTIDADE DE SOJA FINANCIADA



Fonte: BACEN e SEAB-DERAL

A partir dos dados da tabela 9 é possível estimar qual o percentual da produção de soja no Paraná pode ser considerado financiado. Para isto, retirou-se do IBGE – SIDRA a quantidade de soja produzida no Paraná entre 1999 e 2015. Os resultados estão na tabela nr.10, a seguir.

TABELA 10. PERCENTUAL FINANCIADO DO TOTAL DE SOJA PRODUZIDA NO PARANÁ ENTRE OS ANOS DE 1999 E 2015

ANO	QUANTIDADE TOTAL PRODUZIDA (KG)	QUANTIDADE FINANCIADA (KG)	PERCENTUAL FINANCIADO
1999	7.755.284.000	2.108.948.322	27,19%
2000	7.188.386.000	1.824.713.280	25,38%
2001	8.615.187.000	2.510.721.466	29,14%
2002	9.538.774.000	2.902.296.329	30,43%
2003	11.009.946.000	3.118.003.483	28,32%
2004	10.219.005.000	2.941.777.355	28,79%
2005	9.492.153.000	2.621.607.423	27,62%
2006	9.362.901.000	2.336.856.301	24,96%
2007	11.876.790.000	2.783.702.246	23,44%
2008	11.800.466.000	3.692.672.051	31,29%
2009	9.408.991.000	3.234.085.642	34,37%
2010	14.091.829.000	3.338.380.955	23,69%
2011	15.457.911.000	3.514.599.727	22,74%
2012	10.937.896.000	4.140.865.003	37,86%
2013	15.937.620.000	4.935.223.272	30,97%
2014	14.913.173.000	5.347.052.685	35,85%
2015	17.229.378.000	5.812.320.542	33,73%

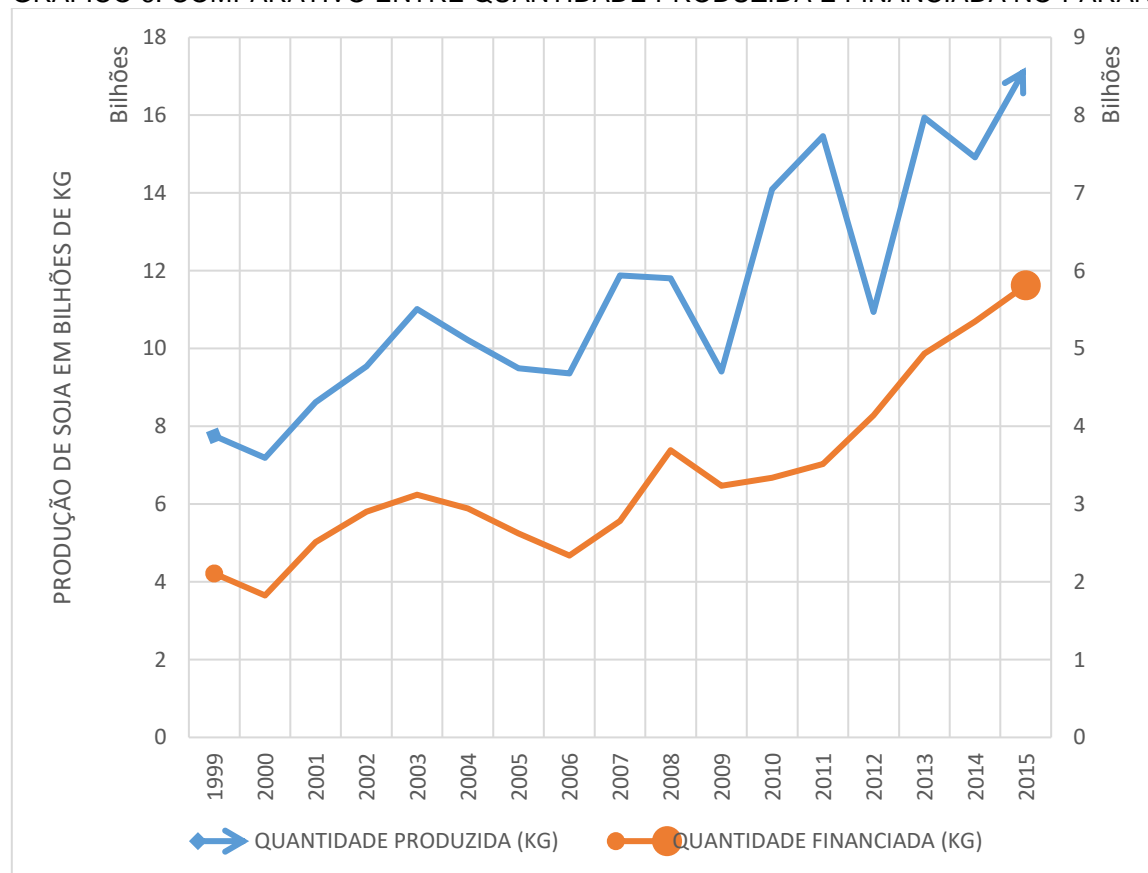
Fonte: BACEN, SEAD/DERAL, IBGE

Enquanto a quantidade total de soja produzida no estado do Paraná mostra tendência de alta entre 1999 e 2015, o percentual financiado, quando olhado o intervalo todo, mostra relativa estabilidade tendo seu valor mínimo em 2007 com 23,44%, máximo em 2012 com 37,86% e valor médio de 29,16%. Este fato pode ser explicado pelo aumento da produção que ocorre entre 1999 e 2015 quando a produção saiu de 7.755.284.000 KG para 17.229.378.000 KG (ver gráfico 6).

A redução de aproximadamente R\$ 400 milhões (26%) no valor contratado em custeio (tabela 8) entre 2004 e 2006 é acompanhada de redução no custo do quilograma da soja (tabela 7) no mesmo período

o que resulta em discreto impacto na quantidade financiada, que teve redução de 4%.

GRÁFICO 6. COMPARATIVO ENTRE QUANTIDADE PRODUZIDA E FINANCIADA NO PARANÁ



Fonte: IBGE e BACEN

Por último é feita a comparação da quantidade de soja financiada no Paraná com as quantidades de soja exportadas pelo estado e pelo Brasil. Para contextualizar, primeiramente serão tabeladas as quantidades de soja exportadas pelo Paraná e Brasil.

TABELA 11. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E PARANÁ

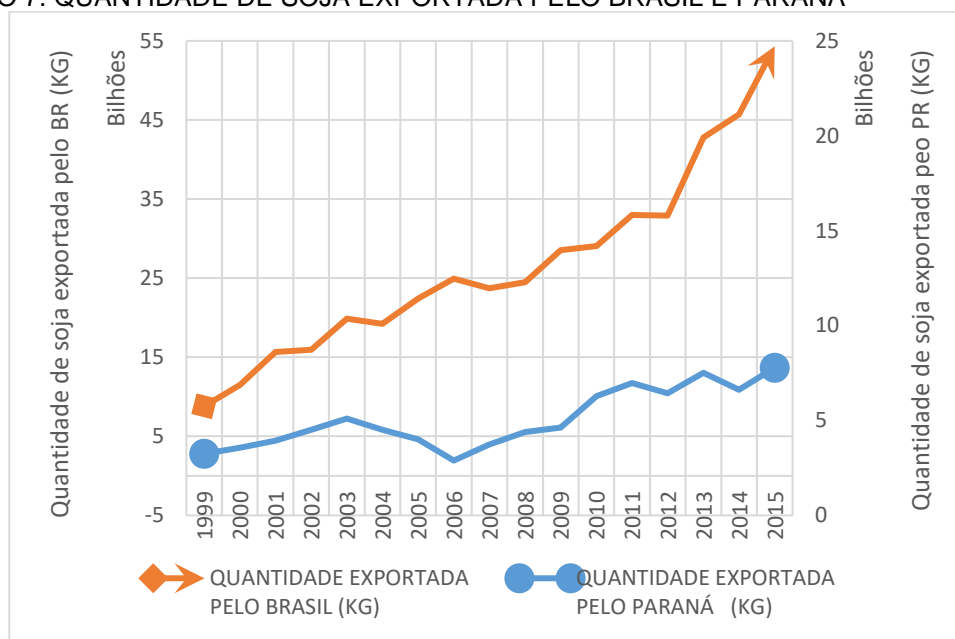
ANO	QUANTIDADE EXPORTADA PELO PARANÁ (KG)	QUANTIDADE EXPORTADA PELO BRASIL (KG)	Percentual exportado pelo Paraná (kg)
1999	3.245.331.944	8.798.731.058	36,88%
2000	3.573.641.664	11.506.766.796	31,06%
2001	3.942.312.665	15.655.792.478	25,18%
2002	4.512.712.645	15.961.443.439	28,27%
2003	5.108.948.312	19.881.261.394	25,70%
2004	4.511.446.158	19.237.366.833	23,45%
2005	4.004.367.719	22.429.207.015	17,85%
2006	2.889.762.536	24.949.584.865	11,58%
2007	3.728.730.875	23.721.480.740	15,72%
2008	4.393.792.013	24.492.629.084	17,94%
2009	4.628.675.114	28.547.885.603	16,21%
2010	6.280.500.982	29.064.450.853	21,61%
2011	6.982.365.380	32.973.106.662	21,18%
2012	6.427.396.486	32.909.803.537	19,53%
2013	7.515.859.583	42.792.703.107	17,56%
2014	6.621.838.165	45.688.848.407	14,49%
2015	7.779.670.147	54.322.601.462	14,32%

Fonte: AGROSTAT

Verifica-se na tabela 11 que o Paraná tem participação significativa na soja que exportada pelo Brasil. Sua participação oscila entre 11,58% em 2006 e 36,88% em 1999, mantendo média 21,09% entre 1999 e 2015. A baixa representatividade paranaense no percentual de toda a soja exportada observada no ano de 2006 (11,58 – a menor na série) será abordada posteriormente.

O gráfico 7 compara a evolução da quantidade de soja exportada pelo Brasil e pelo Paraná.

GRÁFICO 7. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E PARANÁ



FONTE: AGROSTAT

Supondo que toda a soja financiada (em KG) no estado do Paraná seja destinada à exportação teríamos os números da tabela 12. Estes números mostram claramente a importância do crédito rural no estado uma vez que em 2011, ano em que o percentual atinge seu menor valor, 50,34% de toda a soja exportada pelo pode ser considerada financiada, com média de 66,72% no período.

TABELA 12. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO PARANÁ E QUANTIDADE FINANCIADA

ANO	QUANTIDADE EXPORTADA PELO PARANÁ (KG)	QUANTIDADE FINANCIADA (KG)	PERCENTUAL
1999	3.245.331.944	2.108.948.322	64,98%
2000	3.573.641.664	1.824.713.280	51,06%
2001	3.942.312.665	2.510.721.466	63,69%
2002	4.512.712.645	2.902.296.329	64,31%
2003	5.108.948.312	3.118.003.483	61,03%
2004	4.511.446.158	2.941.777.355	65,21%
2005	4.004.367.719	2.621.607.423	65,47%
2006	2.889.762.536	2.336.856.301	80,87%
2007	3.728.730.875	2.783.702.246	74,66%
2008	4.393.792.013	3.692.672.051	84,04%
2009	4.628.675.114	3.234.085.642	69,87%
2010	6.280.500.982	3.338.380.955	53,15%
2011	6.982.365.380	3.514.599.727	50,34%
2012	6.427.396.486	4.140.865.003	64,43%
2013	7.515.859.583	4.935.223.272	65,66%
2014	6.621.838.165	5.347.052.685	80,75%
2015	7.779.670.147	5.812.320.542	74,71%

Fonte: AGROSTAT

Por fim, a exemplo do método utilizado para construção da tabela 12, supomos que toda a soja financiada no Paraná seja destinada à exportação. Estes dados estão planilhados na tabela 13, a seguir.

TABELA 13. QUANTIDADE DE SOJA EXPORTADA PELO BRASIL E QUANTIDADE FINANCIADA NO ESTADO DO PARANÁ

ANO	QUANTIDADE EXPORTADA PELO BRASIL (KG)	QUANTIDADE FINANCIADA (KG)	PERCENTUAL
1999	8.798.731.058	2.108.948.322	23,97%
2000	11.506.766.796	1.824.713.280	15,86%
2001	15.655.792.478	2.510.721.466	16,04%
2002	15.961.443.439	2.902.296.329	18,18%
2003	19.881.261.394	3.118.003.483	15,68%
2004	19.237.366.833	2.941.777.355	15,29%
2005	22.429.207.015	2.621.607.423	11,69%
2006	24.949.584.865	2.336.856.301	9,37%
2007	23.721.480.740	2.783.702.246	11,73%
2008	24.492.629.084	3.692.672.051	15,08%
2009	28.547.885.603	3.234.085.642	11,33%
2010	29.064.450.853	3.338.380.955	11,49%
2011	32.973.106.662	3.514.599.727	10,66%
2012	32.909.803.537	4.140.865.003	12,58%
2013	42.792.703.107	4.935.223.272	11,53%
2014	45.688.848.407	5.347.052.685	11,70%
2015	54.322.601.462	5.812.320.542	10,70%

Fonte: AGROSTAT

Sobre o ano de 2006 destaco:

- Menor participação da soja financiada no Paraná nas exportações nacionais (tabela 13 – 9,37%);
- Terceira maior participação da soja financiada no Paraná nas exportações estaduais (tabela 12 – 80,87%);
- Menor participação da soja exportada pelo Paraná nas exportações nacionais (tabela 11 – 11,58%);
- Menor valor contratado (R\$ 1,093 bilhões) em custeio agrícola de soja no Paraná com consequente menor quantidade de soja financiada (2,66 bilhões KG) (tabela 10);

Este somatório de aspectos negativos refletiu na participação do complexo soja e da soja em grãos no PIB paranaense. Em 2006 as

participações do complexo soja e das exportações da soja em grãos no PIB paranaense foram, respectivamente 1,45% e 0,48%. Estes são os menores valores quando se observa os anos de 2000 a 2014. (JÚNIOR, 2016)

Por outro lado, quando se observa o período de 2009 a 2015 a soja financiada no Paraná atinge seu maior percentual de participação em toda soja exportada pelo Brasil em 2012 (12,58%), mesmo ano que o percentual de soja financiada (37,86%) é o maior quando comparado com toda soja produzida no estado.

De toda a soja exportada pelo Brasil no período de 1999 a 2015 em média 13,70% pode ser atribuído a soja que é financiada no estado do Paraná.

5 CONCLUSÃO

A soja tem grande importância como empregadora e nos resultados da economia nacional. Os números aqui mostrados dão uma dimensão sobre a quantidade de soja que é produzida com os recursos do crédito rural.

Com percentuais variando entre o mínimo de 23,44% em 2007 e máximo de 37,86% em 2012 é visível e inegável o impacto que o crédito agrícola possui na produção de soja no Paraná. Ao observar-se a forma como o valor dos créditos de custeio mantém tendência de alta ao longo do tempo, acompanhando de certa forma o aumento nos custos de produção, verifica-se o papel de fiador do equilíbrio na produção de soja que o estado possui. Corroborando este fato, quando o valor contratado em custeio agrícola atinge seu menor valor (2006) é registrada a menor participação da soja financiada no Paraná no total exportado pelo Brasil. Na outra ponta, quando se limita a observação ao período de 2009 a 2015 a soja financiada no Paraná atinge seu maior percentual de participação em toda soja exportada pelo Brasil em 2012 (12,58%), mesmo ano que o percentual de soja financiada (37,86%) é o maior quando comparado com toda soja produzida no estado.

Quando confrontada com a quantidade de soja exportada pelo Paraná e pelo Brasil, a quantidade de soja financiada também merece destaque, pois mantém valores médios de 66,72% e 13,70% respectivamente. Estes são números consideráveis, principalmente quando verificamos que a balança comercial brasileira não mantém superávit quando excluído o agronegócio da conta.

Fica claro que as políticas governamentais de incentivo ao agronegócio têm reflexo direto na produção de grãos e também no resultado da balança comercial brasileira.

O autor considera que obteve sucesso em sua pesquisa uma vez que todos os objetivos propostos foram alcançados. Foi possível estabelecer relações entre o custo do quilograma da soja no Paraná e

os valores de custeio agrícola no estado e, a partir desta relação, projetar o impacto do crédito agrícola na exportação de soja estadual e nacional.

Acredito que este trabalho pode ser utilizado como uma forma de prestar satisfação à sociedade, demonstrando o destino dos créditos de custeio agrícola no Paraná e, conseqüentemente, no Brasil.

6 CONSIDERAÇÕES

O autor entende que há uma importante versatilidade no método utilizado nesta pesquisa: A possibilidade de substituir-se a soja por qualquer outro produto cujos dados de custo estejam disponíveis no sítio da CONAB e com isto realizar este mesmo exercício de projeção. Assim, qualquer cultura pode ser analisada sob o mesmo prisma e com isto é possível ter uma medida exata do impacto das políticas governamentais na produção agrícola. Além disto, por conta da sua composição em planilhas eletrônicas do formato XLS (Microsoft Excel) os dados são facilmente manipulados para que o usuário possa trabalhar os dados de acordo com a sua necessidade. A seguir, exemplos de pesquisas possíveis de se realizar com pequenas e factíveis adaptações nas fontes de consulta:

1) Para as linhas de crédito que financiam máquinas, equipamentos, tratores e colheitadeiras e seus implementos associados (Moderfrota, Pronamp Investimento, Pronaf Mais Alimentos, etc): Com base nos preços médios dos equipamentos divulgados pelos fabricantes o método feito neste trabalho para a cultura de soja poderia, com algumas adaptações, informar quantos equipamentos poderiam ser comprados com os recursos contratados.

2) Para as linhas de crédito que financiam a aquisição de rebanho animais destinados a corte ou leite (ABC, Pronamp Investimento, Pronaf Mais Alimentos, FCO Investimento): Com base nos preços médios dos animais seria possível mostrar quantos foram adquiridos. Ou ainda, no caso de uma linha que só permita a aquisição de matrizes leiteiras, é possível estimar a quantidade de leite que será produzida com os recursos contratados.

3) Para as linhas de crédito que financiam equipamentos de irrigação: Com base nos valores contratados seria possível compará-los com o preço médio e capacidade dos equipamentos disponíveis no mercado e assim estimar a área que está sendo irrigada com os recursos do crédito rural.

Deixa a desejar a forma que as informações são divulgadas pelos órgãos oficiais. Todos os sítios visitados (IBGE, MDIC,

AGROSTAT, DERAL, BACEN) tem navegação difícil e pouco intuitiva sendo que a maioria das informações aqui obtidas não aparece nos sítios buscadores usuais (google, yahoo, bing) fazendo com que o primeiro acesso aos dados seja extremamente complexo e demorado mas, depois de descoberta a sua localização em cada sítio, o trabalho torna-se menos árduo. Seria interessante que houvesse em um só lugar as informações aqui compiladas de modo a facilitar o entendimento sobre os impactos que as políticas governamentais têm no setor.

O método aqui sugerido pode ser utilizado pelas autoridades responsáveis pelo planejamento dos orçamentos de custeio para direcionar recursos para produtos que possuem uma histórico de descasamento entre custos e a quantidade financiada, de modo a equilibrar a saúde financeira dos produtores e a disponibilidade do produto em estudo. Serve também o governo fixar sua participação no mercado em um determinado patamar, caso seja de seu interesse,

REFERÊNCIAS

AGROSTAT - Estatísticas de Comércio Exterior do Agronegócio Brasileiro. Disponível em < <http://sistemasweb.agricultura.gov.br/pages/AGROSTAT.html>>

BACEN - Banco Central do Brasil. Disponível em <<https://www.bcb.gov.br/?RELRURAL>>

CONAB - Companhia Nacional de Abastecimento. Disponível em <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1546&t=2>>

DERAL - Departamento de Economia Rural do Estado do Paraná. Disponível em <<http://www.agricultura.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=74>>

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos. Disponível em <<http://www.dieese.org.br/>>

GIMENES, Régio Marcio Toesca; GIMENES, Fatima Pegorini; GOZER, Isabel Cristina; Evolução do Crédito Rural no Brasil e o Papel das Cooperativas Agropecuárias no Financiamento dos Produtores Rurais. SOBER – XLVI Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural. Rio Branco, AC, 2008.

HUBNER, Otmar; Et al; Perfil da Agropecuária Paranaense, Secretaria da Agricultura e do Abastecimento – SEAB, Departamento de Economia Rural – Deral. Curitiba, 2003.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <<http://www.ibge.gov.br/home/>>

IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. Disponível em <<http://www.ipardes.gov.br/>>

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em <<http://www.agricultura.gov.br/>>

JUNIOR, Jacir Berri; Análise do destino das exportações da soja em grão, farelo e óleo de soja e seu impacto no PIB do estado do Paraná no período de 2000 a 2014; 2015; IV Congresso Brasileiro em Gestão de Negócios; Cascavel, 2016;

MARINELI, Felipe.; O desenvolvimentismo de Antônio Delfim Netto: para além dos estigmas da “teoria do bolo”. Revista Contemporânea – Dossie 1964-2014: 50 anos depois, A Cultura Autoritária em Questão. Ano 4, nº 5 | 2014, vol.1 ISSN [2236-4846]. São Paulo, 2014.

MARTINS, Alberto André Barreto. Crédito rural – Evolução histórica, aspectos jurídicos e papel do conselho monetário nacional e do banco central do Brasil. In: Âmbito Jurídico, Rio Grande, XIII, n. 73, fev 2010. Disponível em:

<http://www.ambitojuridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7156>. Acesso em nov 2016.

MATA, Milton.; Crédito Rural: Caracterização do sistema e estimativas dos subsídios implícitos. Rio de Janeiro, 1982.

MDIC - Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Disponível em <<http://www.mdic.gov.br/>>

MOREIRA, Marcelo Garrido; Soja – Análise da Conjuntura Agropecuária. Curitiba, 2015.

OLIVEIRA, J.C.; MONTEZANO, R.M.S.; Os limites das fontes de financiamento à agricultura no Brasil. Estudos econômicos, v.12,n.2, 1982.

RAMOS, Simone Yuri; MARTHA JUNIOR, Geraldo Bueno; Documentos 292 – Evolução da Política de Crédito Rural Brasileira. Planaltina, DF, 2010.

SAYAD, J. Crédito rural no Brasil, Brasília: Ministério da Agricultura, 1978.

SIDRA – Sistema IBGE de Recuperação Automática. Disponível em <<https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadcm>>

SILVA, Ariana Cericatto da; LIMA, Érica Priscilla Carvalho de; BATISTA, Henrique Rogê; A Importância da Soja para o Agronegócio Brasileiro: Uma Análise sob o Enfoque da Produção, Emprego e Exportação. V Encontro de Economia Catarinense. Florianópolis, 2011.

SPOLADOR, Humberto Francisco Silva – Reflexões sobre a experiência brasileira de financiamento da agricultura, Piracicaba, 2001. Dissertação de Mestrado. 2001

STEFANELO, Eugenio Libreloto; Conjuntura – Soja; Ministério da Agricultura, 2005;

STEFANELO, Eugenio Libreloto; Conjuntura – Soja; Ministério da Agricultura, 2009;